



## No esparza el plomo

### Guía del bricolero para prevenir la intoxicación por plomo al trabajar con manejo seguro del plomo

Hola. Me llamo XXX.

¿Se está preparando para arreglar una casa construida hace muchos años? ¿Sabía usted que las casas construidas antes de 1978 pueden contener pintura a base de plomo? Si efectúa reparaciones o renovaciones sin tomar las debidas precauciones, podría ponerse en riesgo usted y su familia de la intoxicación por plomo, una enfermedad muy grave.

El programa que va a ver le mostrará cómo trabajar con manejo seguro del plomo. Al hacerlo, puede proteger a su familia, a sí mismo y a su comunidad de la intoxicación por plomo.

Si está viendo este programa, es probable que esté pensando en arreglar una casa. Quizás va a pintar una habitación para un bebé recién nacido o reparar una puerta que se atora.

Tal vez va a ser el trabajo usted mismo o va a contratar a un contratista.

Este programa le explica cómo manejar las reparaciones o renovaciones menores con seguridad. Si usted está efectuando reparaciones o renovaciones mayores que pudieran generar mucho polvo, por ejemplo, reemplazar unas ventanas, considere tomar un curso de capacitación sobre los métodos de trabajo seguros para manejar el plomo o contratar a un contratista que ha tomado esta capacitación.

Si su casa fue construida antes de 1978, es posible que haya sido pintada con pintura a base de plomo. Si fue construida antes de 1960, lo más probable es que sí contiene pintura a base de plomo, especialmente en las puertas, ventanas, molduras, escaleras, pasamanos y porches.

Si esa pintura vieja está en buenas condiciones y usted no la va a alterar mucho, no debe ser problema. Pero si va a estar lijando, raspando o de otra manera alterando la pintura, casi seguro que va a generar polvo y escombros que contengan plomo.

Y esto puede ser peligroso. Las personas pueden respirar o ingerir el polvo e intoxicarse con el plomo. Los niños pequeños también pueden ingerir los pedacitos de pintura e intoxicarse con el plomo.

La intoxicación por plomo puede enfermar seriamente a las personas. Es especialmente peligrosa para los bebés y los niños pequeños, porque el plomo puede lastimar su cerebro, audición y crecimiento. Puede ocasionar problemas muy graves del aprendizaje y del comportamiento. Y una vez hecho el daño, es permanente.

El plomo también puede lastimar a los bebés por nacer y ocasionar problemas de salud graves en los adultos.

El plomo puede ser peligroso, pero usted puede trabajar con seguridad en presencia de la pintura a base de plomo si sigue unas precauciones sencillas. Si está contratando a un contratista, asegúrese que también conozca y acepte seguir estas precauciones.

Vamos a llamar estas precauciones los cinco pasos para el manejo seguro del plomo y los explicaremos en este programa.

En este momento, quizás se está preguntando si su casa realmente contiene pintura a base de plomo.

Acuérdese que la pintura a base de plomo podría estar presente en cualquier casa construida antes de 1978.

Así que, si su casa fue construida antes de 1978, podría decidir someterla a una prueba en busca de pintura a base de plomo. Un inspector de plomo o inspector/evaluador del riesgo de plomo certificado debería hacer la prueba. Si bien puede someter a prueba únicamente el área de trabajo, por lo general es mejor que se inspeccione y se someta a prueba toda la casa. Entonces usted sabrá cómo manejar proyectos de pintura y renovación en el futuro.

Pero si no es posible o práctico someter la casa a prueba, use este principio de seguridad:

Si su casa fue construida antes de 1978, suponga que hay pintura a base de plomo y siga los cinco pasos para el manejo seguro del plomo.

El primer paso para trabajar con manejo seguro del plomo es la protección de su familia, sus vecinos, cualquier inquilino y sí mismo.

Es muy importante alejar a todos los niños y las mujeres embarazadas del área de trabajo y del polvo de plomo peligroso. De hecho, aleje del área a todos los que no están haciendo el trabajo. Como el plomo es especialmente peligroso para los bebés sin nacer, las mujeres embarazadas no deben hacer ningún trabajo cerca de la pintura a base de plomo.

Asimismo, mantenga a los animales domésticos alejados del área. No sólo se pueden intoxicar los animales, sino también pueden dejar polvo de plomo en toda la casa – creando un peligro para su familia.

Díales a sus inquilinos dónde y cuándo se efectuará el trabajo. Pídeles que se alejen del área de trabajo y explícales el porqué.

Coloque un letrero y una barrera, como por ejemplo una cinta amarilla, para recordarles a sus inquilinos que se alejen del área de trabajo. Asegúrese que el letrero esté en inglés y, si fuera necesario, en la lengua materna de los inquilinos.

Si usted está trabajando afuera, cerca de otra casa, pídeles a sus vecinos que cierren sus ventanas y puertas. Explíqueles que el hacerlo les ayudará a protegerse de la intoxicación por plomo.

Esta es una nota especial si usted es propietario o el administrador de una propiedad o si es contratista o cualquier otra persona a quien se le paga por mantener, reparar o renovar una casa construida antes de 1978. Una ley federal exige que les dé a los dueños y ocupantes un folleto llamado Proteja a Su Familia del Plomo en Su Casa antes de comenzar esta obra. Pídeles que firmen un recibo por el folleto. Explícales el tipo de trabajo y dónde y cuándo se efectuará.

Y si los dueños u ocupantes no hablan ni leen el inglés, busque en el sitio de Internet de la Agencia de Protección Ambiental una versión del folleto en su lengua materna.

Esto nos lleva al segundo paso para trabajar con manejo seguro del plomo—la preparación del área de trabajo.

Por lo general, es buena idea trabajar en una habitación a la vez.

Después de asegurarse que todos excepto los trabajadores estén fuera del área de trabajo, tendrá que proteger las pertenencias.

Para un proyecto pequeño, aleje los muebles, alfombras, cortinas, ropa, juguetes, alimentos y demás artículos móviles del área de trabajo. Por ejemplo, si va a pintar una ventana, quite las cortinas y aleje los muebles de la ventana. Para un proyecto más grande, por ejemplo pintar una habitación, puede sacar todo de la habitación o mover todo al centro de la misma.

Usted necesita tener suficiente área de trabajo protegida para usted, sus herramientas y cualquier superficie en la cual está trabajando.

A medida que se prepara para trabajar, ponga todo el equipo y los suministros en la habitación donde va a trabajar.

Por ejemplo, necesitará hojas de plástico y bolsas para basura muy resistentes, cinta adhesiva para tubería, frascos rociadores, bloques para lijar en húmedo y otra herramientas necesarias para su trabajo.

Ahora tiene que sellar el área de trabajo para prevenir que el polvo se esparza a las áreas limpias de la casa mientras usted está trabajando. Cubra el piso, las mesas, conductos de aire, artefactos empotrados, alfombras y cualquier artículo del hogar que no pudo remover. Tápelos con hojas de plástico muy resistentes y afiance todo el plástico con cinta adhesiva para tubería. Las hojas de plástico salen más económicas que los paños para cubrir el piso cuando uno está pintando y tendrá que desechar las hojas que usó para tapar todo después de la obra para evitar llevar el polvo de plomo a la siguiente obra.

Si está trabajando adentro, apague los sistemas de calefacción y ventilación de aire a presión. Luego, cierre todas las ventanas y puertas para evitar que se esparza el polvo.

Enseguida, coloque todas las herramientas y suministros que necesitará en las hojas de plástico para que no tenga que salir del área de trabajo con polvo en los zapatos para recoger algo que necesita.

Un equipo especial que podrá necesitar es una aspiradora con un filtro HEPA. El filtro HEPA atrapa incluso las partículas muy diminutas de polvo y evita que dicho polvo se escape al aire.

Si está trabajando afuera, siga el mismo procedimiento general.

Si hay artículos que no se pueden alejar del área de trabajo, cúbralos con hojas de plástico y selle éstas con cinta adhesiva para tubería. Cubra el suelo con hojas de plástico también y afiance las hojas.

Si tiene que usar una escalera afuera, recorte pequeñas ranuras en el plástico para que no se resbale la escalera.

Ahora está listo para el tercer paso: protegerse a sí mismo de la intoxicación por plomo al protegerse del polvo de plomo y los escombros.

Puede comenzar poniéndose equipo de seguridad, por ejemplo

- Gafas de seguridad
- Guantes desechables
- Una gorra desechable
- Recubiertos de calzado desechables
- Traje de trabajo desechable

Si piensa que el trabajo generará mucho polvo, use un respirador etiquetado N-100.

No coma, beba ni fume en el área de trabajo. Y no se aplique cosméticos – ni siquiera lápiz labial para labios resecaos. Si hay algo de polvo de plomo en el área de trabajo o en sus manos, estas actividades podrían conducir el plomo a su cuerpo.

Cuando empieza a trabajar, acuérdesese de estos dos temas: trabaje en húmedo y trabaje con limpieza.

El trabajar en húmedo ayuda a evitar que cualquier polvo que se genere se escape al aire y luego se esparza.

Así se trabaja en húmedo:

Si está raspando, lijando, apalancando, serruchando, taladrando o eliminando cualquier material pintado, rocíe ligeramente las superficies donde está trabajando con agua de un frasco rociador. Repita el rociado con frecuencia para mantener la superficie siempre húmeda, pero no empapada.

Pero acuérdesese: nunca rocíe el agua cerca de tomacorrientes eléctricos, interruptores o equipo.

Trabajar con limpieza significa generar el menos polvo posible y contener cualquier polvo y escombros que genere.

Por ejemplo, si genera polvo o escombros taladrando o raspando en húmedo, límpielo de inmediato. Use un trapo húmedo o paño pegajoso absorbente para limpiar, luego ponga los escombros en una bolsa de basura. No deje el polvo ni los escombros tirados por allí.

Una vez que haya empezado el trabajo, evite el llevar polvo de plomo del área de trabajo.

Quizás tenga que dejar el área de trabajo, por ejemplo, para comer, tomar agua o usar el baño. Antes de pisar fuera de las hojas de plástico, quite y deseche su ropa desechable, por ejemplo los recubiertos de calzado y el traje de trabajo. Si no está usando ropa protectora, límpiense con cuidado los zapatos y use una aspiradora con filtro HEPA para quitarse el polvo de la ropa.

Luego lávese minuciosamente la cara y las manos.

Para trabajar con limpieza, tiene que evitar los métodos no seguros—cualquier actividad que pudiera generar mucho polvo y esparcirlo.

Nunca quite la pintura:

- raspando o lijando en seco
- lijando o esmerilando mecánicamente sin un sistema HEPA de recolección de polvo para atrapar las partículas de polvo diminutas
- usando una pistola de aire caliente de alta temperatura o un soplete de llama abierta
- con chorreo con agua a presión sin contener
- con chorreo abrasivo sin contener

Tampoco use:

- una escoba para limpiar

Todos estos métodos pueden esparcir el peligroso polvo de plomo.

Por último, no use quitapinturas químicas que contienen cloruro de metileno porque dicho agente químico ocasiona el cáncer.

Una vez terminado el trabajo, tendrá que limpiar el área con cuidado. La limpieza es muy importante en trabajos que involucran la pintura a base de plomo.

Como el polvo de plomo se pega a las superficies, limpiar este polvo exige un poco más de esfuerzo. Sin embargo, si ha preparado el área de trabajo siguiendo las recomendaciones, la limpieza con manejo seguro del plomo puede resultar bastante fácil—no mucho más difícil que limpiar después de cualquier otra obra.

Acuérdese: Al limpiar con manejo seguro del plomo, les estará protegiendo a su familia, sus vecinos, sus inquilinos y a sí mismo de la intoxicación por plomo.

En primer lugar, recoja cualquier pedazo grande de escombros. Colóquelos en una bolsa de plástico muy resistente y selle la bolsa con cinta adhesiva para tubería.

Luego, doble las hojas de plástico con el lado sucio hacia adentro y colóquelas en otra bolsa de plástico muy resistente. Como lo hizo antes, selle la bolsa con cinta adhesiva para tubería y guárdela en un lugar seguro, alejado de su familia, sus vecinos y sus inquilinos.

Luego, según el trabajo, podrá usar una aspiradora especial, llamada aspiradora HEPA. Siempre use una aspiradora HEPA después de un proyecto que genera mucho polvo.

Aspire lenta y cuidadosamente, para asegurarse de recoger todo el polvo remanente. Nunca use una escoba, que puede esparcir mucho polvo

Luego, tendrá que lavar las paredes, pisos y demás superficies duras en el área de trabajo. Lave desde arriba hacia abajo y restriegue con fuerza. Para proyectos grandes, lave todas las superficies, incluso si no trabajó en ellas.

Tendrá que usar dos baldes: uno con agua y detergente y otro con agua de enjuague limpia. Asegúrese de enjuagar bien. Cambie a menudo el agua de enjuague.

Cuando termine de lavar, ponga todos los paños sucios y cabezales de trapeador en una bolsa de plástico muy resistente y selle la bolsa con cinta adhesiva para tubería. Es posible que tenga que usar bolsa doble para los desperdicios para evitar que se rompan las bolsas. También se debe almacenar estos desperdicios en un lugar seguro, alejado de su familia, los inquilinos y los vecinos.

Por último, pase la aspiradora HEPA minuciosamente una vez más.

Ahora, hablemos del desecho seguro de los desperdicios del proyecto.

Antes de comenzar sus reparaciones o renovaciones, consulte con las agencias estatal y local de salud pública y protección ambiental para conocer cómo debe desechar los desperdicios que genera.

Maneje con cuidado todas las bolsas con los desperdicios para evitar que se desgarren las bolsas de plástico y que contaminen la propiedad. Elimine del hogar todos los desperdicios al final del proyecto.

Si usa su vehículo personal para desechar los desperdicios, póngalos en el área de carga, por ejemplo, el maletero del coche, no en el área de pasajeros. Después de desechar los desperdicios, aspire el maletero con aspiradora HEPA.

Después que haya limpiado el área de trabajo, tendrá que limpiarse a sí mismo para que no esparza el polvo de plomo al resto de su casa, su vehículo o su vecindad.

Acuérdese: Antes de dejar el área de trabajo, quítese toda la ropa protectora, por ejemplo el traje de trabajo desechable y los recubiertos de calzado. Ponga estos artículos en una bolsa de plástico muy resistente y selle la bolsa con cinta adhesiva para tubería.

Tan pronto como deje el área de trabajo, lávese las manos y la cara.

Cuando termine el trabajo del día, acuérdesse que su ropa y su cuerpo pueden tener polvo de plomo. Quítese la ropa de trabajo y lávela por separado del resto de la ropa.

Luego, báñese y lávese el pelo lo antes posible.

Una vez que termine su trabajo de reparación o renovación, es buena idea revisar su trabajo.

En primer lugar, busque pedacitos de pintura, polvo y escombros que queden en el área de trabajo. Si encuentra alguno de estos materiales, limpie el área de nuevo.

Luego, puede tomar unas muestras del polvo y enviarlas a un laboratorio aprobado, donde serán sometidas a pruebas de plomo. Consulte con su departamento de salud una lista de los laboratorios aprobados en su área.

Si el laboratorio encuentra un exceso de plomo, usted tendrá que limpiar el área de nuevo. ¡Este es otro buen motivo por limpiar la primera vez con mucho cuidado!

Acuérdesse: a principios de este programa, explicamos que el plomo es especialmente peligroso para los bebés, los niños pequeños y las mujeres embarazadas: no deben estar en o cerca del área de trabajo.

Y, si está trabajando en la habitación de un bebé o un niño pequeño, tenga especial cuidado de trabajar con seguridad y limpiar minuciosamente. El futuro de su hijo podría depender de esto.

Ahora, repasemos rápidamente los cinco pasos principales para trabajar con manejo seguro del plomo:

1. Proteja a su familia, sus vecinos, sus inquilinos y a sí mismo.
2. Prepare el área de trabajo.
3. Protéjase a sí mismo del polvo y los escombros.
4. Trabaje en húmedo.
5. Trabaje con limpieza.

Para más información sobre el trabajo con manejo seguro del plomo, puede obtener una copia de La seguridad con la pintura de plomo: Una guía práctica para la pintura, el mantenimiento y las renovaciones en las viviendas. O bien, puede tomar un curso de métodos de trabajo seguros para manejar el plomo aprobado por el Departamento de Viviendas y Desarrollo Urbano (HUD) de EE.UU.

Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el departamento de salud pública de su estado.

Ahí lo tienen – cómo trabajar con manejo seguro del plomo en una casa construida hace muchos años. No es tan difícil y es muy importante. Al tomarse unas cuantas precauciones sencillas, usted puede hacer un buen trabajo, arreglando con seguridad la casa.

Al trabajar con manejo seguro del plomo, les estará ayudando a su familia, a sí mismo y a su comunidad.

## CRÉDITOS

*Financiamiento proporcionado por*

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de EE.UU., Región 1

[www.epa.gov](http://www.epa.gov)

James M. Bryson

*Director de Proyecto*

*Producido por*

El Departamento de Salud Pública de Connecticut

[www.dph.state.ct.us/BRS/Lead/lead\\_program.htm](http://www.dph.state.ct.us/BRS/Lead/lead_program.htm)

J. Robert Galvin, M.D., M.P.H.

*Comisionado*

Norma Gyle, R.N., Ph.D.

*Comisionada Suplente*

Ellen Blaschinski, R.S., M.B.A., B.S.

*Jefa de División, División de Servicios Reglamentarios*

Suzanne Blancaflor, M.S.

*Jefa de Sección, Sección de Salud Ambiental*

Alan J. Buzzetti, R.S.

*Gerente de Proyectos de Video*

Ana Chambers, MPH, CHES

*Consultora de Proyectos de Video*

*Proyecto desarrollado por*

La Iniciativa de Ambientes Sanos para Niños

[www.hec.uconn.edu](http://www.hec.uconn.edu)

Universidad de Connecticut

Sistema de Extensión Cooperativo y Escuela de Estudios de Familia

Mary-Margaret Gaudio

*Gerente de Proyecto*

Joan Bothell

*Escritora*

*Un agradecimiento especial a*

Norm Abram

Donald Cutler

Greg y Judy Secord por el uso de su casa

Ana Chambers y John Huyghebaert por el uso de su casa para la toma de secuencias

Sally Odle, Safe Homes, Inc.

Hawthorne Inn Bed and Breakfast, Concord, Massachusetts, por el uso de su posada para la toma de secuencias



*Dirigido por*  
Kinetic Media

Productor en el Campo, John O'Neill  
Fotógrafo, Jeff Bodge  
Editor, Gary DeMichele  
Gráficos, Paul Apito  
Música, Bruce Zimmerman

*Traducido por*  
Kevin Donovan

Para más información sobre trabajar con métodos con manejo seguro del plomo, visite

[www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead)  
[www.hud.gov/healthyhomes](http://www.hud.gov/healthyhomes)  
[www.cdc.gov/nceh/lead/lead.htm](http://www.cdc.gov/nceh/lead/lead.htm)  
[www.dph.state.ct.us/BRS/Lead/lead\\_program.htm](http://www.dph.state.ct.us/BRS/Lead/lead_program.htm)

Para descargar una copia de *Proteja a Su Familia del Plomo en Su Casa*, en inglés, español, vietnamita, ruso, árabe y somalí, visite [www.epa.gov/lead/leadprot.htm](http://www.epa.gov/lead/leadprot.htm).

Para solicitar copias impresas en inglés o español, visite [www.epa.gov/opptintr/lead/nlicdocs.htm#remodel](http://www.epa.gov/opptintr/lead/nlicdocs.htm#remodel) o llame al 1-800-424-LEAD.

Para descargar una copia de *La seguridad con la pintura de plomo: Una guía práctica para la pintura, el mantenimiento y las renovaciones en las viviendas*, visite [www.hud.gov/offices/lead/training/LBPguide.pdf](http://www.hud.gov/offices/lead/training/LBPguide.pdf) para inglés y [www.hud.gov/offices/lead/training/LeadGuide-Sp-6-5.pdf](http://www.hud.gov/offices/lead/training/LeadGuide-Sp-6-5.pdf) para español. Para solicitar copias impresas, visite [www.epa.gov/opptintr/lead/nlicdocs.htm#remodel](http://www.epa.gov/opptintr/lead/nlicdocs.htm#remodel) o llame al 1-800-424-LEAD.

Afiliado con la  
Campaña Manténgalo Limpio (EPA, Región 1) del  
Comité Coordinador del Plomo de Nueva Inglaterra  
[www.nelcc.uconn.edu](http://www.nelcc.uconn.edu)  
2005